

· 论著 ·

不同术式治疗声带良性病变的效果及对声带功能的影响

河南省漯河市第一人民医院耳鼻喉科 (河南 漯河 462000)

朱丽敏 袁宏伟 孙亚楠

【摘要】 目的 不同术式治疗声带良性病变的效果及对声带功能的影响。方法 筛选2013年4月-2015年12月在我院住院治疗的声带良性病变患者126例, 其中57例采用常规纤维喉镜手术治疗的患者纳入对照组研究范围, 采用支撑喉镜联合鼻内镜的69例患者纳入观察组研究范围, 观察并比较两种术式治疗声带良性病变的效果及其对声带功能的影响。结果 观察组治疗总有效率(98.55%)高于对照组(80.70%); 同时, 术后两组声带功能基频、基频微扰、振幅微扰、NNE、HNR均有显著改善, 但观察组改善程度优于对照组, 上述对比差异有统计学意义($P < 0.05$); 且两组术后并发症总发生率对比差异无统计学意义($\chi^2=2.886$, $P=0.090$)。结论 较传统支撑喉镜直视声带手术, 联合鼻内镜手术视野更佳, 疗效相对优越, 且患者术后声带功能恢复较高。

【关键词】 不同术式; 声带良性病变; 效果; 声带功能

【中图分类号】 R767.4

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2018.01.007

Effects of Different Surgical Methods on Vocal Cord Benign Lesions and Vocal Cord Function

ZHU Li-min, YUAN Hong-wei, SUN Ya-nan. Department of otolaryngology-head and neck surgery, the First People's Hospital of Luohe City, Luohe 462000, Henan Province, China

[Abstract] **Objective** To investigate the effects of different surgical methods on vocal cord benign lesions and vocal cord function.

Methods 126 cases of patients with vocal cord benign lesions treated in our hospital from Apr. 2013 to Dec. 2015 were selected, including 57 cases with routine fiberoptic laryngoscope surgery (the control group) and another 69 cases with self-retaining laryngoscope and nasal endoscope (the observation group). The effects of two kinds of surgical methods on vocal cord benign lesions and its influence on vocal cord function were observed and compared. **Results** The total treatment effective rate in the observation group was higher than that in the control group (98.55% vs 80.70%). The levels of fundamental frequency, fundamental frequency perturbation, amplitude perturbation, normalized noise energy (NNE) and harmonic noise ratio (HNR) were significantly improved in the two groups after treatment, and the improvement degree in the observation group was better than that in the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the total incidence rate of postoperative complications between the two groups ($\chi^2=2.886$, $P=0.090$). **Conclusion** Compared with traditional self-retaining laryngoscope, self-retaining laryngoscope and nasal endoscope has better visual field, better efficacy and higher postoperative vocal cord function recovery.

[Key words] Different Surgical Methods; Vocal Cord Benign Lesions; Effects; Vocal Cord Function

声带良性病变多以息肉、小结、囊肿症状最为常见, 临床认为, 手术是治疗该病的最有效方式, 但该病变区域位置较特殊, 关系着病者声带发声功能^[1], 因而, 治疗基础上尽可能减少不良并发症并保留病者声带基本功能是治疗宗旨。我院自2013年4月以来采用支撑喉镜联合鼻内镜治疗声带良性病变患者, 并取得预期疗效, 现将治疗经验分享如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 筛选2013年4月~2015年12月在

我院住院治疗的声带良性病变患者126例, 将69例采用常规纤维喉镜手术治疗的患者纳入对照组研究范围, 采用支撑喉镜联合鼻内镜的57例患者纳入观察组研究范围。本研究以排除妊娠期或哺乳期妇女, 且所有患者均经病理学结果明确为声带良性病变^[2], 符合声带手术适应症, 无严重内科疾病, 无自身免疫性及出血性疾病, 均自愿签署知情同意书。其中观察组男41例, 女28例, 年龄26~60岁, 平均(41.37±16.98)岁, 病程4个月~12年, 平均(6.37±5.16)年, 合并双侧声带息肉16例, 单侧声带息肉31例, 双侧声带小结10例, 声带囊肿8例, 声带乳头状瘤4例; 对照组男

作者简介: 朱丽敏, 女, 主治医师, 硕士学位, 主要研究方向: 耳鼻咽喉常见病及鼻部感染、变态反应性疾病
通讯作者: 朱丽敏

32例, 女25例, 年龄25~61岁, 平均(41.97±16.33)岁, 病程5个月~12年, 平均(6.40±5.25)年, 合并双侧声带息肉12例, 单侧声带息肉20例, 双侧声带小结8例, 声带囊肿11例, 声带乳头状瘤6例, 两组病患一般临床资料如性别、年龄、病程、合并症等对比无差异($P>0.05$), 可进行研究对比。

1.2 方法 两者患者均给予常规良性声带术前禁食准备, 有炎症患者待炎症消除后择期手术, 术中给予气管插管静脉复合麻醉, 并严密监控生命体征, 取合适体位(肩部垫高头后仰)待麻醉结束后将支撑喉镜于口部置入, 对照组在支撑喉镜置入完毕后以肉眼明确病灶及其形态, 并进行切除。观察组则在支撑喉镜置入后, 充分暴露声门并将其固定, 再通过支撑喉镜管内置入鼻内镜, 在鼻内镜引导下明确病变区域、大小等, 并明确病灶与周围组织的关联, 采用喉显微手术刀切除病灶, 对广基型声带息肉则应用喉钳分次切除, 切除过程中应尽可能减少对正常声带黏膜、声韧带、声带肌产生不必要损伤, 切除完毕后修整声带边缘, 以边缘光滑平整为修整目的, 针对声带囊肿患者, 应在切开声带黏膜后再采用喉剪、喉钳将其逐渐剥离, 若为双侧病灶, 则需在一侧处理完毕后再对另一侧进行切除处理。所有患者术后均给予抗炎雾化吸入、饮食护理、禁声2周再行发声训练。

1.3 观察指标 两组患者均于术前、术后4周进行嗓音检测, 测定声带基本功能, 包括基频、振幅、基频微扰、振幅微扰、标准化噪声能量(normalized noise energy, NNE)、谐噪比(Harmonic to Noise

Ratio, HNR)等, 并采集喉镜检查结果, 包括声带充血、水肿情况。

1.4 疗效判定标准 依据《耳鼻咽喉科诊断学》^[2]中对声带病变的描述, 将疗效分为显效、有效、无效。其中显效为经电子喉镜复查明确病灶清除完整, 声带充血、肿胀等症状消失, 声带功能恢复症状; 有效为经电子喉镜复查明确病灶清除完整, 声带充血、肿胀等症状均得到缓解, 声带功能略有恢复; 无效为经电子喉镜复查仍有残余病灶, 声带充血、肿胀等临床症状及声带功能无改善。治疗总有效率为显效及有效病例所占比例。

1.5 统计学方法 本研究所有数据资料采用SPSS19.0软件进行分析统计, 计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示, 采用t检验, 计数资料用百分比标准, 行 χ^2 检验, $P<0.05$ 为对比差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 不同术式治疗声带良性病变的疗效对比 经统计分析, 观察组治疗总有效率为98.55%, 较对照组的80.70%高, 对比差异有统计学意义($P<0.05$), 见表1。

2.2 不同术式治疗声带良性病变对声带功能的影响 经统计分析, 两组患者基频、基频微扰、振幅微扰、NNE、HNR水平术前对比无差异($P>0.05$); 术后, 声带功能基频、基频微扰、振幅微扰、NNE、HNR均有显著改善, 但观察组改善程度优于对照组,

且对比差异有统计学意义($P<0.05$), 见表2。

2.3 术后并发症比较 经统计分析, 观察组术后出现6例不良反应, 其中舌体麻痹2例、喉腔黏膜损伤4例, 总发生率为8.70%; 对照组仅出现1例舌体麻痹, 总发生率为1.75%, 舌体麻痹症状给予对应神经营养药物干预后于术后2周左右在恢复, 黏膜损伤情况未进行干预并于术后1周作用自行恢复, 但两组患者并发症总发生率对比无差异($\chi^2=2.886$, $P=0.090$), 无统计学意义。

表1 不同术式治疗声带良性病变的疗效对比[n, %]

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组(n=69)	60	8	1	98.55% (68/69)
对照组(n=57)	37	9	15	80.70% (46/57)
χ^2	16.550	3.760	9.232	9.232
P	0.000	0.052	0.002	0.002

表2 不同术式治疗声带良性病变对声带功能的影响($\bar{x} \pm s$)

声带功能	观察组(n=69)		对照组(n=57)	
	术前	术后4周	术前	术后4周
基频(Hz)	193.18±46.17	141.03±21.33 ^{○●}	193.65±46.22	168.37±56.78 [○]
基频微扰(%)	0.87±0.12	0.21±0.17 ^{○●}	0.85±0.11	0.31±0.08 [○]
振幅微扰(%)	4.72±0.93	1.89±0.17 ^{○●}	4.70±0.89	3.03±0.40 [○]
NNE(dB)	-5.01±0.82	-11.33±2.48 ^{○●}	-4.98±0.85	-8.07±1.42 [○]
HNR(dB)	15.62±1.70	23.05±1.98 ^{○●}	15.59±1.72	18.37±2.08 [○]

注: 与同组治疗前对比, ○ $P<0.05$; 与对照组治疗后对比, ● $P<0.05$

3 讨 论

声带是主导机体发声功能的主要结构,良性声带病变常导致患者声音嘶哑甚至完全失声^[3],传统声带手术一般是在喉镜(间接喉镜、纤维喉镜、支撑喉镜)等引导下进行声带手术,存在较多局限,如手术视野狭窄、不清晰、易损伤正常声带组织等,其中以支撑喉镜引导使用最为广谱,虽能通过支撑喉镜充分保留喉腔进行直视手术,但术中对部分复杂性息肉、声带囊肿难以分别病灶与周围组织界限,常导致切除过多或基底部残留,易复发^[4]。随着微创技术的发展,支撑喉镜联合鼻内镜声带手术得到广泛应用,但有部分学者认为,该术式手术时间相对较长,喉腔组织暴露过长易导致术后不良并发症^[5]。

在本研究中,笔者通过对传统支撑喉镜直视手术与支撑喉镜联合鼻内镜手术进行对比分析发现,观察组治疗总有效率高达98.55%,对照组仅为80.70%,对比差异有统计学意义;且两组患者基频、基频微扰、振幅微扰、NNE、HNR水平术前对比无差异;术后,声带功能基频、基频微扰、振幅微扰、NNE、HNR均有显著改善,但观察组改善程度优于对照组,且对比差异有统计学意义,提示支撑喉镜联合鼻内镜治疗声带良性病变疗效更佳,且术后4周时,观察组患者声带功能优于对照组。究其原因,支撑喉镜直视下进行声带手术,虽手术操作相对简单,但肉眼分辨病灶存局限性,易导致切除你彻底或切除过多,继而导致声带愈合不佳,影响声带发声功能;而支撑喉镜联合鼻内镜则能通过显微镜放大病灶,且视野明亮,无照明死角,对病灶形态能有更清晰的视野,能令术者更精准的确认切除范围,并最大限度的避免正常声带组织损伤;同时,鼻内镜还可依据实际操作需要将镜头视野自行调整,避免支撑喉镜直视死角(喉室、声门下区等),对颈短、肥胖、喉体较高患者亦能保持极佳

手术视野,从而保证手术疗效。为进一步对比两种术式的临床价值,笔者对两组手术产生的并发症现象也进行了统计分析,本研究中,观察组术后并发症发生率略高于对照组,舌体麻痹、口咽黏膜损伤病例均多于对照组,但对比差异无统计学意义,鉴于此,笔者认为,在行支撑喉镜联合鼻内镜手术时,加强术者操作熟练度、手术操作经验,尽可能缩短手术时间,避免支撑喉镜对舌体压迫时间过长、强度过大导致舌体麻痹;在手术操作器械与内窥镜远端出现角抵触现象时,应加倍注意,避免手术器械损伤正常口咽黏膜组织。

综上所述:支撑喉镜联合鼻内镜治疗良性声带病变较传统支撑喉镜疗效更佳,更利于术后声带功能恢复。

参 考 文 献

- [1] 朱昌政,陆进明,张雷,等.支撑喉镜联合鼻内镜下声带良性增生性病变切除术疗效观察[J].听力学及言语疾病杂志,2012,20(2):175-176.
- [2] 郑中立.耳鼻咽喉科诊断学[M].人民卫生出版社,1989.
- [3] 王维安,路荣.支撑喉镜联合鼻内镜系统治疗声带良性病变52例分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,27(11):577-578.
- [4] 刘义平,王明甫.支撑喉镜联合鼻内镜声带良性病变切除术的并发症[J].四川医学,2012,33(8):1258-1259.
- [5] 王江.支撑喉镜、纤维喉镜下手术切除声带息肉的疗效观察[J].重庆医学,2012,41(7):714-715.
- [6] 陈芳明,樊利平.鼻内镜联合支撑喉镜切除声带良性病变[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2013,20(11):596-596.
- [7] 李谊,吴文灿,朱豫.鼻内镜联合纤维喉镜及支撑喉镜声带前联合附近息肉切除临床疗效观察[J].中国内镜杂志,2012,18(5):494-496.

【收稿日期】 2017-06-21